

Datum
2012-12-19

Ärendenummer
511-2816-12

NVR-Id: 2002390

Skötselplan för naturreservatet Visjön i Lessebo kommun



Innehållsförteckning

BESKRIVNINGSDDEL.....	3
1 Syftet med reservatet.....	4
2 Administrativa data.....	5
3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning.....	6
4 Områdets bevarandevärden.....	7
4.1 Geovetenskapliga värden	7
4.2 Limniska värden	7
4.3 Biologiska värden.....	7
4.4 Kulturhistoriska värden.....	8
4.5 Turism och friluftsliv.....	8
4.5.1 Tillgänglighet	8
4.5.2 Känslighet för slitage och störningar.....	9
4.5.3 Anläggningar	9
4.6 Byggnader.....	9
5 Genomförda inventeringar och dokumentation.....	9
PLANDEL.....	10
6 Skötselområden.....	10
6.1 Bevarandemål för hela området.....	10
6.2 Generella riktlinjer & åtgärder för hela området	10
6.3 Skötselområden	12
6.3.1 Skötselområde 1: (a-g) Myrområden och sumpskog (90,4 ha)	12
6.3.2 Skötselområde 2: (a-j) Äldre barrskog (213,9 ha)	16
6.3.3 Skötselområde 3: Barrskog (23,4 ha)	19
6.3.4 Skötselområde 4: Lövskog (4,0 ha)	21
6.3.5 Skötselområde 5: Ljunghed (2,3 ha).....	22
6.3.6 Skötselområde 6: Betesmark (6,1 ha)	23
6.3.7 Skötselområde 7: Friluftsliv	25
6.3.8 Skötselområde 8: Vägområde.....	26
7 Tomtmark och byggnader	26
8 Jakt och fiske.....	26
9 Bränder, storm, mm.....	27
10 Barnperspektivet.....	27
11 Utmärkning.....	27
12 Dokumentation och uppföljning	27
12.1 Uppföljning av skötselåtgärder.....	27
12.2 Uppföljning av bevarandemål.....	28
12.3 Dokumentation och inventeringar.....	28
13 Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder	28
14 Ansvar för skötsel, dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder, bevarandemål och gynnsamt tillstånd.....	30
15 Revidering av skötselplan	31
BILAGOR.....	31
a. Skötselplanekarta.....	31

Datum
2012-12-19Ärendenummer
511-2816-12

BESKRIVNINGSDDEL

Området Visjön utgörs av det ursprungliga Naturreservatet Visjöns domänreservat som omfattar sjön med öar, omkringliggande myr och fastmark med barrblandskog samt en betesmark i söder. De nya områdena som reservatet utökas med, utgörs av en mosaik av äldre barrskogar med inslag av urskogsrester, sumpskogar och öppna myrområden med högmossa och kärr, samt skogsbevuxen myr. Myrarna är i vissa delar måttligt påverkade av dikning vilket har medfört att före detta öppna myr har vuxit igen till skogsbevuxen myr.

Skogen i värdekärnorna är mellan 90-150 år med enstaka betydligt äldre träd. Värdekärnorna i området utgörs av ett flertal områden. Öster om reservatet finns en äldre olikåldrig flerskiktad barrskog. Nordost om Stora Visjön finns en nyckelbiotop med äldre granskog med inslag av tall. I nyckelbiotopen finns rikligt med lågor och en rik moss- och lavflora. Övriga värdekärnor i det gamla reservatet utgörs av blandsumpskog med björk och gran, samt ett antal mycket grova barrträd söder om Mattekafly. Söder om det befintliga reservatet finns gammal gles tallskog samt äldre björkskog med död ved. I södra delen av det befintliga reservatet finns en trädbärande betesmark med välhävdat gräsmark och fina buskpartier, en före detta åkermark som använts till Domänverkets plantskola samt ett öppet kärr som hävdats i sen tid.

I västra kanten, från Tuttegöl och söder ut finns ett geologiskt intressant område med dödisgropar och en mycket vacker rullstensås. I nordväst ligger Långegölsfly som är en mosaik av öppna och skogsbevuxen myr. Hela området är viktigt för vilt och fågelliv. Området är artrikt med bl.a. blåmossa, stor revmossa, garnlav, gammelgranslav, långfliksmossa, blodlav, vågig sidenmossa, grynig blåslav, sotlav, dystarr, vitag, dybladträ och spillkråka. På myrarna växer flera olika vitmossearter bl.a. *Sphagnum magellanicum*, *S. rubellum*, *S. cuspidatum*, *S. balticum* och *S. tenellum*.

Närheten till Kosta gör att området nyttjas för friluftsliv. Bland annat leder en strövstig runt sjön Visjön.

Datum
2012-12-19Ärendenummer
511-2816-12

För att områdets stora landskapsmässiga, geovetenskapliga och biologiska värden ska bestå krävs att det lämnas opåverkat av dikning och ekonomiskt skogsbruk. De öppna delarna av myrmarkerna samt de sjönära kärren behöver hållas öppna för att gynna ett rikt fågelliv. Betesmarken behöver en fortsatt hävd.

1 Syftet med reservatet

Syftet med naturreservatet Visjön är att bevara och restaurera ett område med skogs- sjö- och myrmosaik där inslaget av tall är stort och med öppna högmossepartier och öppna kärr. Hävdade områden i form av trädbärande betesmark och hävdade kärr ska hållas öppna genom en fortsatt hävd med bete och/eller slåtter. Syftet är också att bevara en typisk smålandssjö samt geologiska värden i form av en rullstensås och dödisgropar.

Skogen och myrarna ska i stor utsträckning formas genom naturliga processer eller genom skötselåtgärder som efterliknar dessa. Områdets barrblandskogar med ett stort inslag av tall och lövträd ska bevaras. Skogen ska på sikt vara naturskogsartad med en hög andel gamla och grova träd samt en luckig och ljus struktur. Trädåldern och mängden multnande ved ska på sikt vara hög. Öppna kärr och högmossar bibehålls öppna för att gynna bl.a. fågellivet.

Inom ramen för detta syfte ska naturreservatet även ge allmänheten möjligheter till friluftsliv och naturupplevelser samt ge möjlighet till vetenskaplig forskning.

2 Administrativa data

Tabell 1. Administrativa data för naturreservatet

Namn:	Visjön
NVR-Id:	2002390
Län:	Kronobergs län
Kommun:	Lessebo
Församling:	Ekeberga
Läge:	2 km NON om Kosta
Gränser:	Enligt karta, bilaga 1 i beslutet
Areal:	Totalt: Land: 226 ha varav utök- 340 ha varav utökningen utgör ningen utgör 132 ha 140 ha Vatten: 114 ha varav ut- ökningen utgör 8 ha
Fastigheter och markägarkategori:	<i>Fastigheter</i> <i>Markägarkategori</i> Visjön 1:1 Sveaskog
Servitut:	Rättigheter: Kraftledning 0761IM-8580.1 0781-01/83.1 Vattentäkt 07-EKE-518.2
Sakägare:	Enligt bilaga 3 till beslutet
Förvaltare:	Länsstyrelsen i Kronobergs län
Fastighetskarta:	5F Kosta östra 0f 5F Visjön 1f
Terrängkarta:	5F SV Åseda 5F Åseda SO
Naturgeografisk region:	Sydsvenska högländets centrala och östra delar

Tabell 2. Prioriterade bevarandevärden

Typ	Värde
Markslag	Skog, myr, sjö, betesmark
Naturtyp	Högmosse, skogsbevuxen myr, sumpskog, gungfly, barrskog, blandskog, lövskog, sjö, öppna kärr, träd- och buskbärande betesmark
Strukturer	Gamla träd, grova träd, multnande ved, våtmark, gölar, högmosse
Arter	Tjäder, orre, spillkråka, blåmossa, stor revmossa, garnlav, gammelgranslav, långfliksmossa, blodlav, vågig sidenmossa, grymig blåslav, sotlav, dystarr, vitag, dybläddra.
Friluftsliv	Stigar

Tabell 4. Naturtyper enligt nuvarande förhållanden och enligt bevarandemålen

Naturtyp	Areal enligt nuvarande förhållanden (ha)	Areal enligt be- varandemålen (ha)
Barrskog	142,75	140
Tallskog		
Granskog		
Barrblandskog		
Barrsumpskog		
Lövblandad barrskog	8,71	29,65
Triviallövskog	2,99	4
Lövsumpskog		
Övrig triviallövskog		
Ädellövskog	0,11	0,11
Sjöar	113,82	113,82
Sjöar och vattendrag		
Skogliga impediment	12,08	12,08
Sumpskogsimpediment		
Övriga impediment		
Våtmark	31,4	32
Betesmark	0	6
Åker/vall	0,94	0,94
Övrigt	0,67	0,67
Övrig öppen mark		
Hygge	26,53	0
SUMMA	340	340
Produktiv skogsmark	181,17	

3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

En stor del av reservatet är relativt orört vad gäller dikning och modernt skogsbruk. Historiskt sett har Långegölsfly varit betydligt mer öppet. Ett flertal av kärren har sannolikt tidigare använts som slåtterkärr. Delar av betesmarken i söder har tidigare brukats som åker.

4 Områdets bevarandevärden

4.1 *Geovetenskapliga värden*

Berggrunden består till övervägande delen av röd, yngre granit till syenit s.k. Växjögranit. I den östra delen av området finns en gnejs, väsentligen en ortognejs av okänt ursprung.

Jordarten består av isälvs sediment som domineras av grus med relativt hög stenhalt och god sortering. En stor del av området har torvmarker i form av både mosse och kärr.

Längs med Visjöns västra strand finns en isälvsavlagring av stort geologiskt värde och som ingår i ett omkring 15 mil långt stråk med isälvsavlagringar, den s.k. Emmabodaåsen. Vid Visjön utgörs den av en markerad getryggsformad ås. Isälvsavlagringen vid Visjön är ovanligt väl utbildad och utbredd med olika landformationer såsom åsryggar, dödisgropar och småkuperade fält, är området av betydelse för förståelsen av inlandsisens dynamik vid avsmältningsskedet.

4.2 *Limniska värden*

Förutom Visjön omfattar reservatet de mindre sjöarna Långegöl, Svångegöl och Tuttegöl. Dessutom finns ett antal öppna kärr spridda inom reservatet. Långegöl och Tuttegöl är omgivna av myrmark medan Svångegöl ligger i ett skogsområde. Både Långegöl och Svångegöl är kalkade. Det är dock tveksamt om kalkningen har gett någon effekt för sjöarna i sig, däremot kan det ha gett en positiv avrinningseffekt på Visjön som har en värdefull flora och fauna.

4.3 *Biologiska värden*

Inom reservatet finns ett flertal olika miljöer såsom tallmossar, gles tallskog, barrblandskog, gles lövskog, sumpskog med gran och björk, öppna kärr, öppen högmosse, samt gölar och sjöar. Tall dominerar skogsbeståndet. De äldre tallarna är 150-200 år gamla men det finns även yngre och medelålders tallskog, vilken behövs som utvecklingsmark. Inslaget av lövträd är i vissa delar stort och kan på sikt bli ännu större. Vegetationen på myrarna består av en typisk myrvegetation som domineras av vitmossor. På betesmarken i söder finns en hävd-

gynnad flora och flera betespräglade träd och bryn. Här finns även ett hävdat kärr med hävdgynnad vegetation.

Delar av området är rikt på multnande ved, framför allt av tall och gran vilka hyser vedsvampar och gynnar insekter.

Områdets stora naturvärden och höga diversitet ger goda förutsättningar för en hög biologiskt mångfald bland annat i form av ett rikt fågelliv. Framförallt är de öppna myrarna och kärren viktiga fågellokal. Inom reservatet finns exempelvis tjäder, orre och spillkråka. Reservatet är även artrikt med avseende på kärlväxter, mossor och lavar.

Myrområden är hydrologiskt påverkade men kan genom återställning, det vill säga igenläggning av vattenförande diken, komma att öka i värde både vad gäller växt och djurliv.

4.4 *Kulturhistoriska värden*

Den utökade delen söder om Visjön ansluter till betesmarker med kulturlämningar inom det redan befintliga reservatet. Förmodligen har flera av våtmarkerna vid Visjön brukats som slåtermader en gång i tiden. De två ängslador som finns kvar, en norr och en söder om Visjön visar på hur marken en gång har använts.

4.5 *Turism och friluftsliv*

Områdets tämligen orörda natur med vidsträckta myrmarker, äldre naturskogsliknande barrskogar, hävdade marker, våtmarker och sjöar, samt intressanta geologi är värdefull för friluftslivet och ger möjlighet till storslagna naturupplevelser. Det tätortsnära läget gör dessutom reservatet ännu mer attraktivt för besökare.

4.5.1 *Tillgänglighet*

Reservatet nås via avtagsväg österut från väg 28, ca 5 km norr om Kosta.

Väster om Visjön går en enskild väg med vägnummer 1215 genom reservatet i nordsydlig riktning. I den sydöstra kanten ingår en kort sträcka av en enskild väg med vägnummer 1382.

Datum
2012-12-19

Ärendenummer
511-2816-12

4.5.2 *Känslighet för slitage och störningar*

I dagsläget är slitaget på reservatet begränsat och det bedöms inte påverka reservatet eller dess organismer i allt för hög grad. En kraftigt förhöjd besöksfrekvens skulle kunna störa djurlivet och besökare bör därför ledas via iordningställda stigar för att minska risken för störning.

4.5.3 *Anläggningar*

Tre kraftledningar löper genom reservatet. En av dem i den nordvästra delen precis öster om Långegöl, och en i den sydöstra delen, vilken även tangerar reservatsgränsen öster om Svångegöl. Den tredje lågspänningsluftledning som löper i den sydvästra kanten.

4.6 *Byggnader*

Det finns två, byggnader i reservatet, som ägs och förvaltas av fastighetsägarna. Två ängslador ligger i skötselområde 2j, den ena i den norra delen och den andra i den sydöstra delen av skötselområdet. Båda är timrade men med uppsågade kortsidor för att kunna fungera som vindskydd för vilt. Dessutom har de påbyggda foderhäckar på väggarna. Ängsladan i norr har ett bräddtak och den i söder har ett enkupigt tegeltak. Båda taken är i mycket dåligt skick. I den sydvästra delen av skötselområde sex ligger en bod som användes när Domänverket bedrev plantskoleverksamhet i området. I den sydvästra kanten av skötselområde 2j ligger ett klänge, en byggnad där man klängde kottar, dvs. öppnade dem så att man kunde ta hand om fröna. Det är en enkel rödfärgad träbyggnad. Ingen använder den idag.

5 **Genomförda inventeringar och dokumentation**

Länsstyrelsen i Kronobergs län, 1989. Kronobergs Natur. Naturvårdsprogram för Kronobergs län.

Länsstyrelsen i Kronobergs län, 1987. Våtmarksinventering i Kronobergs län.

Naturvårdsverket, 2004. Skyddsvärda statliga skogar och urskogsartade skogar.

Skogsvårdsstyrelsen, 2003. Nyckelbiotopsinventeringen i Kronobergs län.

PLANDEL

6 Skötselområden

Hela området är indelat i 8 skötselområden (i vissa fall med tillhörande delområden), vilka utgår från den markanvändning eller skötsel som ska genomföras, se även skötselplanekartan (bilaga a).

6.1 Bevarandemål för hela området

Målet för reservatet är att bevara och restaurera de skogliga naturvärdena samt bibehålla de biologiska värden som är kopplade till betesmarker, högmosse, kärr och sjöar. Den höga diversiteten i reservatet samt den varierade strukturen ska bevaras, vilket exempelvis gynnar fågellivet. Skogen ska vara naturskogsartad, det vill säga med en ljus och öppenstruktur och med variation i ålder och storlek. Tall och löv ska dominera. Gamla, grova lövträd och tallar ska gynnas för att öka förutsättningarna för arter knutna till äldre och solexponerade träd. Multnande ved i alla nedbrytningsklasser ska värnas för att gynna den biologiska mångfalden. Den multnande veden ska bestå av både ligande och stående multnande träd samt vara av varierande grovlek.

Reservatet ska, tillsammans med andra områden i sydöstra Sverige, ingå i ett landskap med brandpåverkade områden där både brandberoende och sekundärt brandgynnade arter ska kunna fortleva och förflytta sig mellan de brända områdena.

Våtmarkerna och sjöarna ska skötas på så sätt att dess värden bevaras eller utvecklas samt att eventuell igenväxning hindras.

De kulturella värdena samt värden för friluftslivet ska bevaras eller ökas.

6.2 Generella riktlinjer & åtgärder för hela området

Skogen ska i huvudsak formas genom naturliga processer eller av skötselinsatser som efterliknar naturliga processer. Såsom gallring och luckhuggning men även naturvårdsbränning är möjlig. Detta för att skapa och bevara blandskogar med mycket tall och lövträd. Genom dessa åtgärder åstadkommer man dessutom en olikåldrig struktur, va-

rierad trädslagsblandning och ljusöppna gläntor. Vid bränning får brandgator anläggas och vid behov förses med mineraljordsträngar. Naturreservatet ska ingå i en kommande bränningsplan för Kronobergs län.

I samtliga skötselområden som är eller kommer att vara trädbärande ska den multnande vedens volym uppgå till minst 20 % av den levande vedens volym. Vid behov skapas multnande ved genom exempelvis ringbarkning. Multnande tall- och lövträdsved får inte föras ut ur reservatet, men får flyttas om inte nedbrytningen har påbörjats. Grov ved från områden utanför reservatet får, om inte målet kan uppnås på annat sätt placeras på lämpliga platser inom reservatet.

Grova lövträd och tallar ska gynnas framför gran och vid behov frihuggas för att öka förutsättningarna för arter knutna till solbelysta och äldre träd.

För att återskapa områdets sumpskogar och myrmarker bör de diken som har en markavvattnande funktion läggas igen. En hydrologisk undersökning bör göras för att utreda effekterna av igenläggningar.

Kärr i anslutning till sjöar samt öppna mosseplan och kärrdrag som tidigare varit öppna men nu är under igenväxning ska bibehållas öppna genom röjning. Solvarma våtmarker bidrar till variationen och har stor betydelse för insekts- och fågellivet.

Sjöarnas utlopp ska om möjligt restaureras för att skapa en mer naturlig variation i vattenmiljön. Detta bidrar också till att hålla sjönära kärr öppna och fria från igenväxning. Eventuella vandringshinder för fisk bör åtgärdas. Naturligt förekommande fiskarter som har försvunnit på grund av försurning får återinsättas.

Hela reservatet får betesdjur hållas om intresserad djurhållande brukare finns. Kulturspår i form av stenmurar, grunder med mera hålls fria från vegetation och upprustas vid behov, för att höja friluftsvärdena samt synliggöra naturvärdena. Stigar ska hållas öppna och bindas samman.

6.3 Skötselområden

Skötselområdena beskrivna i skötselplanen är:

Typ av skötselområde	Antal delområden	Areal (ha)
1. Myrområden och sumpskog	7	90,4
2. Äldre barrskog	10	213,9
3. Barrskog (eventuellt för bränning)	3	23,4
4. Lövskog	1	4,0
5. Ljunghed	1	2,3
6. Betesmark	1	6,1
7. Friluftsliv		
8. Vägområde		

6.3.1 Skötselområde 1: (a-g) Myrområden och sumpskog (90,4 ha)

Beskrivning:

1a

Skötselområdet ligger i reservatets norra del och består av små öppna mosseplan och skogbevuxen myr med framförallt talldominerad barrskog som på en del ställen uppnått en ålder av cirka 90 år. I området finns träd spridda som är betydligt äldre. Inslag av löv finns. Skogen har till stora delar en naturskogskaraktär och är olikåldrig, luckig och ljusöppen samt har både stående och liggande multnande ved. Det finns gott om långfliksmossa, vilken tyder på en lång kontinuerlighet av liggande multnande ved, samt gammelgranslav. Området är påverkat av dikning. Historiska flygbilder visar att området tidigare har varit mer eller mindre helt öppet. I nordöstra delen av skötselområdet ligger den kalkade gölen Långegöl.

1b

Myrmark omkring gölen Tuttegöl. Området är dikat och myrmarken är under igenväxning.

1c

Öppna gräskärr och björksumpskog med klena senvuxna träd. Även tallar i grupp finns. Kärret är dikat men är fortfarande mycket blött. Området är värdefullt för fågel och vilt.



Datum
2012-12-19

Ärendenummer
511-2816-12

1d

Igenväxande dikad myrmark vid norra delen av Stora Visjön.

1e

Tre delområden består av sjönära kärr som tidigare sannolikt har använts om slätterkärr. Detta påminner ängsladorna oss om. Områdena är värdefulla för fågel och bör bibehållas öppna.

1f

Två skötselområden: en ligger i reservatets nordvästra del och ett mindre mitt i reservatet. Området i nordväst består av en myrmosaik med högmossar, kärr, små öppna vattenytor och talldominerade myrholmar där vissa träd är mycket gamla och mängden multnande ved är god. Historiska flygbilder visar dock att området tidigare har varit mer eller mindre helt öppet. Myren är nu på väg att växa igen från kanterna med tall. Området är till största delen opåverkat av dikning.

Vegetationen på högmossen består exempelvis av dvärgbjörk, olika vitmossor, tuvull, tranbär och senvuxna tallar. I kanterna expanderar och blir tallen allt högre och kraftigare och i takt med att myrmarken torkar upp kommer den sannolikt att ta över mer och mer av myren.

1g

Ett slätterkärr som fortfarande är öppet och har hävdats i sen tid.

Bevarandemål:

- De biologiska värdena i myrområdena, i form av exempelvis ett rikt fågelliv, ska bevaras eller om möjligt öka.
- En typisk myrvegetation med vitmossearter ska bibehållas.
- Öppna kärr och högmossar samt vattenspeglar ska bibehållas öppna.
- Äldre tallar samt äldre lövträd ska bevaras.
- Den hydrologiska balansen ska där det är möjligt återställas genom att avvattnande diken läggs igen.

Datum
2012-12-19

Ärendenummer
511-2816-12

1a

- Skogen ska ha naturskogsskogskaraktär med en variation av fastmarksöar och skogbevuxen myr.
- Den multnande vedens volym uppgå till minst 20 % av den levande vedens volym.
- Kantzonerna mellan mosse- och kärrområdena och den omgivande skogen ska vara glest bevuxen för att utgöra en naturlig övergång mellan biotoperna.

1b

- Den naturliga våtmarkens geografiska utsträckning och vegetation ska om möjligt återskapas. Om ambitionen måste sättas lägre sköts området för att bli en gles och ljus tallskog med lövinslag.

1c

- I sumpskogen ska den multnande vedens volym uppgå till minst 20 % av den levande vedens volym.
- Sumpskogen ska vara lövdominerad (>80 % av grundytan). Tall ska gynnas före gran.
- Kärrområdena ska hållas öppna och mer eller mindre trädfria.

1e

- Området ska bevaras öppet och till största delen trädfritt.

1f

- De före detta öppna mosseplanen och kärren ska bevaras öppna och i huvudsak trädfria.
- Strukturen på myrholmarna med gamla träd och mycket död ved ska bevaras.

1g

- Området ska bevaras öppet och trädfritt genom bete och/eller slätter.

Skötselåtgärder:

Röjning av ung gran samt skapande av multnande ved ska ske vid behov. Spridda fällda träd lämnas kvar och resten transporteras ut. Sköt-

selåtgärderna ska ske på sådant sätt att myrmarken och dess vegetation inte skadas.

För att återskapa den naturliga våtmarken och för att minska behovet av skötselinsatser bör avvattande diken läggas igen.

1a

Områdets skogsmarker lämnas orörda. Multnande ved får dock skapas vid behov. Kantzonen mot skötselområdet kan glesas ut för att skapa en naturlig övergång till den öppna angränsande biotopen. Endast yngre träd får avverkas och lämnas på plats eller ringbarkas.

1b

All ung gran ska röjas bort snarast och åtgärden ska sedan upprepas vid behov. Även grövre gran ska fällas. Om det behövs för att hålla myrområdet öppet får även klenare tall fällas. Löv och grövre tallar sparas.

Om skötselambitionen sätts lägre och området ska omföras till en gles och ljus tallskog ska luckhuggning ske vid behov. Utvalda lövträd och tallar ska frihuggas.

Om målet med multnande ved är uppfyllt kan fällda grövre granar tas ut, i annat fall lämnas de kvar.

1c

All ung gran ska röjas bort snarast och åtgärden ska sedan upprepas vid behov. Gräskärren röjs fria från alla unga träd.

1d

Kärret ska röjas på klena träd. Även eventuella grövre granar ska fällas. Kraftigare tallar med platt krona sparas. Utglesning av de grövre träd som tränger in längs myrens kanter ska ske med syfte att öka ljusinsläppet och göra övergången till myren mer glidande.

1e

Kärren ska röjas på alla uppkommande träd och sly.

Datum
2012-12-19

Ärendenummer
511-2816-12

1f

Igenväxningsvegetation i form av yngre klena träd ska röjas bort. Enstaka äldre senvuxna tallar kan sparas. Utglesning av de grövre träd som tränger in längs myrens kanter ska ske med syfte att öka ljusinsläppet och göra övergången till myren mer glidande. Myrholmarna får utvecklas fritt och ska tillåtas att brinna om brand uppstår.

1g

Området ska hävdas med slåtter och/eller bete. Enstaka år när det är väldigt blött kan området lämnas utan hävd.

6.3.2 Skötselområde 2: (a-j) Äldre barrskog (213,9 ha)Beskrivning**2a**

Äldre barrblandskog med naturskogskaraktär.

2b

Äldre barrblandskog.

2c

Äldre barrblandskog. I skötselområdet finns även mindre rent talldominerade områden.

2d

Medelålders barrblandskog norr om Tuttegöl.

2e

Medelålders barrblandskog.

2f

Äldre talldominerad barrblandskog.

2g

Medelålders barrblandskog. I nordvästra hörnet finns ett mindre område med äldre mycket grova och spärrgreniga tallar och granar. Den största har en brösthöjdsdiameter på cirka 1 m. En grov tallåga finns.

2h

En granskog med inslag av björk runt den kalkade gölen Svångegöl varav den västra delen är klassad som en nyckelbiotop. Åldern är runt 100 år men flera träd är närmare 200 år gamla. En stor del av skogen är luckig och ljus men det finns även tätare partier. I den västra delen finns det blockiga partier samt en del mindre kärr. Enstaka granar har blivit angripna av granbarkborre. Både stående och liggande multnande ved finns - om än i relativt liten mängd. Det finns gott om långfliksmossa och gammelgranslav, vilket tyder på en lång kontinuitet av liggande multnande ved samt gamla granar. Området sydost om Svångegöl består av tätare grandominerad produktionskog. I östra delen finns en röjd och gallrad tallskog.

**2i**

Fin äldre gles och ljus tallskog med inslag av björk. Området är blockrikt och här finns lågor. I väster finns en liten bit med gammal björkskog. Fältskiktet domineras av blåbär och lingon. I en remsa som löper från norr till väster betas skogen.

2j

Området domineras av Visjön samt äldre grandominerad barrskog. I sydväst, i anslutning till rullstensåsen, är skogen talldominerad. I skötselområdet ingår sjön Stora Visjön samt Lilla och Södra Visjön med tillhörande öar. I nordvästra delen finns ett område som har påverkats starkt av de två stormar (2005 och 2007) som har drabbat länet på senare år. Det stormfällda virket har lämnats kvar på platsen vilket innebär att mängden död ved är stor.

Bevarandemål:

För alla delområden gäller:

- Skogen ska vara naturskogsartad med en hög andel gamla och grova träd samt luckig och ljus.
- Den multnande vedens volym ska uppgå till minst 20 % av den levande vedens volym.
- Andelen tall och löv ska vara hög.

Skötselåtgärder:

Generellt:

Skötselområdena ska, efter inledande åtgärder, i hög utsträckning lämnas i stort sett orörda. I de fall skötselåtgärder görs ska de efterlikna naturliga processer.

Multnande ved, både liggande och stående, ska vid behov skapas. Vid behov kan luckhugning göras i skogen för att göra den mer ljus och öppen och därigenom gynna örter, ris och uppkomsten av en ny träd-generation.

Vid skötselåtgärder ska löv och tall gynnas före gran. Fällda träd lämnas kvar.

2c

För att skapa en ljus och öppen skog ska luckhugning av gran ske. Löv och tall ska gynnas.

2f

All ung gran ska röjas bort snarast och åtgärden ska sedan upprepas vid behov. Utglesning av gran ska ske vid behov.

2h

I tätare likåldriga partier kan luckhugning ske med syftet att göra skogen olikåldrig, ljus, öppen och naturskogsartad. Om möjligt ska diket läggas igen. Den unga röjda och gallrade tallskogen sköts genom naturvårdshugning med målet att skapa grova tallar med stora kronor.

Datum
2012-12-19

Ärendenummer
511-2816-12

2i

Röjning och gallring av gran ska ske vid behov.

2j

I skötselområdets sydvästra del ska åtgärder för att bibehålla talldominansen, främja utsikt och för att åsformationen tydligt ska synas bör huvuddelen av de unga granarna röjas bort till förmån för unga tallar, enar och lövträd.

6.3.3 Skötselområde 3: Barrskog (23,4 ha)Beskrivning:**3a**

Skötselområdet består av fyra delområden. Dessa består av yngre barrblandskog av produktionsskogstyp där vissa områden är rent talldominerade. Stora delar av skogen är tät och mörk och mängden mullande ved är låg. Strax norr om den västgående avtagsvägen från skogsbilvägen finns enstaka spridda äldre tallar och granar. I södra delområdet finns en långsmal plantering av ung ädelgran (svartgran).

3b

Ung tallplantering.

3c

Ung talldominerad blandskog med ett högt inslag av björk.

Bevarandemål:

- Tall och/eller löv ska dominera (> 80 % av volymen). Asp och ek ska gynnas framför annat löv.
- Skogen ska utvecklas med naturliga störningar och/ eller med skötselinsatser som efterliknar naturliga störningar.
- Skogen ska vara olikåldrig och flerskiktad. Andelen gamla, grova träd ska på sikt öka.
- Fältskiktet ska vara rikt på blåbär och annan risvegetation.

- Den multnande vedens volym ska uppgå till minst 20 % av den levande vedens volym. Både torrakor och lågor ska förekomma.
- Förekomsten av brandgynnade arter ska om möjligt öka.
- Vid en eventuell naturvårdsbränning ska kronbrand hos tall ej ske. Mängden liggande bränd ved ska efter bränning vara god.

Skötselåtgärder:

Området bör skötas genom naturvårdshuggning och luckhuggning men även naturvårdsbränning får användas där det bedöms vara lämpligt. Detta gynnar bland annat tall och löv (framförallt björk och asp) samt vissa örter och många hotade insekter. Reservatet är lämpligt att ingå i den kommande bränningsplanen för Kronobergs län där ställning tas till intervall, intensitet, mängden dödade träd etc. Inom denna plan ska en analys av de effekter en brand kan förväntas ge göras innan bränning genomförs. Baserat på resultaten avgörs sedan om bränning är lämpligt samt hur en eventuell bränning ska genomföras och styras.

För att minska risken för kronbrand hos tall eller för att förenkla användning ska vid bränning, metoder enligt bästa tillgängliga kunskap användas, exempelvis toppkapning och/eller uttag av gran. Vid bränning ska så många liggande trädstammar som möjligt lämnas, istället för att plockas ut. Detta för att få en god tillgång på bränd ved. Om det finns särskilt skyddsvärda träd ska dessa skyddas vid bränning.

Om bränning inte är möjligt ska området skötas med hjälp av skötselinsatser som efterliknar naturliga processer. För att gynna tall och löv ska ung gran röjas vid behov och skogen hållas gles och ljusöppen. För att skapa mer multnande ved kan utvalda träd skadas fullständigt eller partiellt genom ringbarkning och skapandet av högstubbar. Gran som tas ner får tas ut.

Biologiskt särskilt värdefulla träd, eller träd med potential att bli värdefulla, ska gynnas genom frihuggning.

Fördelning mellan löv och tall ska ske genom naturliga successionsprocesser. För att öka andelen asp i skogen ska dock om möjligt aspfrön samlas in och sedan spridas ut över nybrända områden. Eventuell förekomst av asp och ek ska gynnas före annat löv och gran.

6.3.4 Skötselområde 4: Lövskog (4,0 ha)

Beskrivning:

Området ligger på båda sidorna av väg 1215. Tall och gran dominerar i större delen av området men inslaget av björk är mycket stort. På ett par platser dominerar björk. Även sälg, ek och en finns. Vissa lövträd är mycket grova. Öster om vägen finns ett kärr med mycket björk. Längs vägen finns ett flertal dödisgropar. Den stora förekomsten av lövträd och enbuskar samt områdets öppna karaktär tyder på att det tidigare antagligen har legat ett boställe på platsen.

Bevarandemål:

- Löv ska dominera (> 80 % av volymen) men även tall och enbuskar förekommer. Andelen gran får uppgå till max 5 % av volymen.
- Artvariationen bland lövträden ska vara stor. Eventuell förekomst av ädellöv ska gynnas. Blommande och bärande träd och buskar ska förekomma.
- Skogen ska vara varierad med avseende på skiktning och täthet. Ljusa gläntor ska förekomma. Utvalda biologiskt särskilt värdefulla träd ska friställas för att gynna träden i sig samt arter knutna till solbelyst ved.
- Det ska finnas en olikåldrighet i beståndet med såväl gamla som unga träd och mängden död ved samt hålträd skall på sikt öka.
- Den multnande vedens volym uppgå till minst 20 % av den levande vedens volym. På sikt ska alla förmultningsstadier finnas representerade.
- Dödisgroparna ska hållas väl synliga.

Datum
2012-12-19

Ärendenummer
511-2816-12

- Skötselområdet kan med fördel betas.
- Kulturlämningar som har betydelse för upplevelsevärdet ska synliggöras.

Skötselåtgärder:

All ung gran ska röjas snarast. För att komma ner till maxgränsen av gran ska även utglesning av äldre gran ske. Skötselåtgärderna upprepas vid behov. Multnade ved, både liggande och stående, skapas vid behov. Om målet med multnande ved är uppfyllt kan fällda grövre granar tas ut, i annat fall lämnas de kvar. Dödisgroparna ska hållas väl synliga genom röjningsinsatser vid behov.

Löv gynnas före tall. Blommande och bärande träd och buskar samt enebuskar gynnas. Biologiskt särskilt värdefulla träd frihuggs vid behov. Bärande träd och buskar kan vid behov planteras inom området.

I området får betesdjur hållas om intresserad djurhållare finns. Kulturlämningar som har betydelse för upplevelsevärdet skall synliggöras.

6.3.5 Skötselområde 5: Ljunghed (2,3 ha)

Beskrivning:

Kraftledningsgata med gott om ljunghed i fältskiktet. Enstaka unga granar finns.

Bevarandemål:

- Ljungheden ska vara trädfri och öppen.
- Ljunghedsarter ska gynnas.
- Enstaka blommande och bärande buskar samt enebuskar får förekomma.
- Skötselområdet får gärna betas.

Skötselåtgärder:

Om möjligt ska området skötas som en traditionell ljunghed, dvs. med bete, slyröjning och bränning. Bränning bör genomföras ca vart åttonde

Datum
2012-12-19

Ärendenummer
511-2816-12

år, främst för att föryngra ljungen och hindra att den kväver annan vegetation.

Om skötselambitionen måste sättas lägre ska röjning av sly och gran ske vid behov. Eventuell förekomst av blommande och bärande buskar samt enebuskar gynnas.

6.3.6 Skötselområde 6: Betesmark (6,1 ha)

Beskrivning:

Den norra halvan av området består av en trädbärande betesmark med välhävdd gräsmark och fina buskpartier. Mot sjön är dock trädskiktet alltför slutet för att gräsmarkens värdefulla flora ska kunna bestå i längden.

Den södra halvan av området består av fd åkermark som idag används



som betesmark. Denna åkermark har också använts som skogsplantskola.

I den sydöstra delen finns ett parti med tätt trädskikt och en stor andel ung gran.

Bevarandemål:

- Krontäckningen av träd och buskar ska vara max 50 %. Träden ska växa i dungar men enstaka fristående träd får förekomma.

Lövträd, tall och enebuskar samt taggiga bärande buskar såsom slån ska förekomma.

- Grässvålen ska vara så väl avbetad så att ingen förnaansamling sker.
- Igenväxningsvegetation som exempelvis slyuppslag, hallon, hundkex och örnbräken ska utgöra max 5 % av markvegetationen.
- Antalet gamla grova träd och hålträd skall öka i antal.
- Multnande ved ska förekomma med minst 6 stambitar/ha. Dessa ska vara grova och minst tre meter långa samt ligga så solbelyst som möjligt. Även hela liggande träd ska lämnas så att brynvegetation skapas. Minst 10 högstubbar/ha ska finnas. Enstaka mindre rishögar förekommer. På sikt ska alla förmultningsstadier och typer av död ved finnas representerade.
- Åkerytorna ska hållas fria från igenväxning.
- Eventuella kulturlämningar ska bevaras och hållas i gott skick.

Skötselåtgärder:

Skötselområdet ska betas för att hållas öppet. Kulturlämningar ska hållas i gott skick. Åkerytorna ska hållas fria från igenväxning.

För att uppfylla bevarandemålens miniminivå skapas multnade ved vid behov. Detsamma gäller borrhning för att skapa hålträd samt att friställa biologiskt särskilt värdefulla träd. Om målet om multnande ved är uppfyllt inom skötselområdet får avverkade lövträd flyttas till andra delar av reservatet där behov av multnande ved finns.

Löv ska gynnas före tall. Ett antal tallar ska fällas för att få en mer solbelyst fältvegetation. Utglesningen av träd ska göras så att träden i första hand samlas i dungar istället för att stå jämt utställda. Enstaka hela fällda träd lämnas kvar för att gynna uppkomsten av en brynvegetation. Dessutom kan röjda träd samlas i högar för att gynna uppkomsten

ten av bärande träd och buskar samt taggbuskar. Blommande och bärande träd och buskar kan vid behov planteras inom området. Röjning/huggning av gran och igenväxningsvegetation ska ske efter behov.

6.3.7 Skötselområde 7: Friluftsliv

Beskrivning:

Visjön är genom sina höga och relativt lättåtkomliga naturvärden värdefulla för friluftslivet. Närheten till samhället Kosta gör det dessutom extra värdefullt. Det faktum att det redan finns ett gammalt reservat som nu utökas gör att reservatet som besöksmål redan är känt. Runt Visjön går en strövstig. Det finns två rastplatser, en på den östra och en på den västra stranden.

Vid Visjöns sydöstra hörn ifrån väg 1382 löper en avtagsväg i en slinga in mot sjön här finns parkering, informationsskylt samt rastplats. Ytterligare en parkering finns anlagd väster om Visjön intill väg 1215.

Bevarandemål:

- Reservatet ska vara tillgängligt för allmänheten.
- Minst två iordningsställda parkeringsplatser och rastplatser ska finnas med informationsskyltar om reservatet.
- Strövstigar ska finnas.

Skötselåtgärder:

Löpande underhåll utförs av befintliga parkeringar med tillfartsvägar, informationsskyltar samt rastplats. Finns behov kan ytterligare parkering, informationsskyltar och rastplatser anläggas och om möjligt en grillplats.

Enstaka utsikter mellan strövstigen och sjön kan hållas öppna genom röjning. Omkullblåsta träd och grenar som försvårar stigarnas framkomlighet och som bedöms vara farliga för besökare kan flyttas till annan plats inom reservatet. Dessutom kan träd om de riskerar att falla olämpligt inom en zon om 25 meter från parkeringsplats och utefter stigar fällas eller kapas. Träden kan ev. flyttas till annan plats inom naturreservatet.

Datum
2012-12-19

Ärendenummer
511-2816-12

6.3.8 Skötselområde 8: Vägområde

Beskrivning:

Väster om Visjön går en enskild väg med vägnummer 1215 genom reservatet i nordsydlig riktning. I den sydöstra kanten ingår en kort sträcka av en enskild väg med vägnummer 1382.

Skötselåtgärder:

För att undvika risken att träd kan falla ut över vägarna, kan åtgärder utföras inom en zon om 25 meter från vägen. Träden kan fällas eller kapas och ev. flyttas till annan plats inom reservatet.

Väghållaren sköter och bekostar normalt underhåll av vägarna.

7 Tomtmark och byggnader

Byggnaderna ägs och förvaltas av respektive fastighetsägare. Fastighetsägaren (eller den som fastighetsägaren utser) ansvarar för och bekostar skötseln av byggnaderna och området omedelbart omkring dessa. Utstakning av detta område ska göras i fält i samråd med förvaltaren. Åtgärder som behövs för att byggnaderna ska kunna nyttjas säkert, t.ex. röjning av sly, får göras inom det utstakade området utan hinder av reservatsföreskrifterna.

Byggnaderna ska underhållas och skötas så att de inte innebär en fara för allmänheten. Marken inom det utstakade området kring byggnaderna ska hållas i prydligt och städat skick. Om fastighetsägaren vill riva byggnaderna hindrar inte reservatsföreskrifterna detta.

Eftersom ängsladorna har mycket stort kulturhistoriskt värde vore det önskvärt att ängsladorna kunde underhållas och restaureras till ursprungligt skick, vilket i så fall brådskar då taken är i mycket dåligt skick.

8 Jakt och fiske

Enligt föreskrifterna krävs förvaltarens tillstånd för att utfodra vilt och anlägga åtel. Jakt- och fiskerättigheter är utarrenderade.

9 Bränder, storm, mm

Vid händelser som medför att stora mängder träd dör och/eller faller omkull vid t.ex. storm, insektsangrepp, brand eller översvämning gäller följande. All död lövträds- och tallved lämnas i området, men veden får vid behov flyttas till annat skötselområde. Om angrepp av insekter uppstår som riskerar att medföra skada på grannfastighet kan detta åtgärdas genom borttransport av virke, barkning eller motsvarande. Stigar och andra anordningar hålls snarast möjligt fria från nedfallna och hängande träd.

Vid brand i skogen får branden begränsas med exempelvis brandgator om branden riskerar att spridas utanför reservatet.

I de områden som enligt skötselplan avser att brännas eller där spontant uppkomna bränder ej behöver släckas står förvaltaren för ansvar och för kostnader vad gäller brandbevakning och efterarbete.

10 Barnperspektivet

Eventuella skyltar med information om reservatet, stigar, eventuell grillplats ska vara utformade och anpassade för både barn och vuxna.

11 Utmärkning

Reservatsgränsen skall märkas ut enligt Svensk standard (SIS 03 15 22) vilket innebär att gränsmärken målas på träd och på stolpar som slås ned i marken. Gränsmärkena skall placeras så att man kan se från ett märke till nästa. Vid gränsmarkering i skogsmark ska i gränslinjen, med 0,5 m på vardera sidan reservatsgränsen, röjas en tydlig gata. Denna gata får vid behov underhållas av förvaltaren. De träd som avverkas i gränsgatan tillfaller markägaren som också själv får ta vara på dem eller låta dem ligga kvar. Reservatsgräns som sammanfaller med fastighetsgräns skall underhållas som fastighetsgräns på sedvanligt sätt.

12 Dokumentation och uppföljning

12.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Förvaltaren ska årligen dokumentera utförda åtgärder genom att:

- ange skötselområde,
- ange åtgärdens syfte,
- ange år och månad för åtgärdens utförande,
- utföra lämplig fotografering t.ex. före och efter åtgärden.

12.2 Uppföljning av bevarandemål

Länsstyrelsen ansvarar för uppföljning av bevarandemålen. Uppföljningen ska ligga till grund för en utvärdering av:

- om syftet med reservatet har uppnåtts,
- om gynnsamt tillstånd har uppnåtts i reservatet,
- om skötselmetoder behöver förändras,
- om en revidering av skötselplanen behövs.

Inventeringarna för uppföljningen följer Naturvårdsverkets naturtypsvisa manualer. I manualerna hänvisas det till naturtypernas typiska arter. Alla manualer var vid tiden för skötselplanens skrivande inte fastställda varför skötselplanens bevarandemål kommer att behöva revideras. Gynnsam bevarandestatus råder när de uppsatta bevarandemålen nåtts.

Särskilt viktig är uppföljning av skogsbeståndets utveckling samt utvecklingen av flora och fauna efter eventuell naturvårdsbränning i skötselområde 3 (a-d).

12.3 Dokumentation och inventeringar

För att dokumentera utgångsläget och möjliggöra uppföljning av bevarandemålen bör inventering av svamp och insekter genomföras.

13 Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder

Tabell 7 Sammanfattande prioritering av skötselåtgärder

Skötselområde	Åtgärd	Tidpunkt	Prioritet 1-3,
Hela reservatet	Hydrologisk undersökning för att fastställa följderna av att diken läggs igen samt därefter eventuell igenläggning av diken	Senast 2015	1
Hela reservatet	Skapande av multnande ved	2010-2015 och	1

Datum
2012-12-19

Ärendenummer
511-2816-12

Skötsel- område	Åtgärd	Tidpunkt	Prioritet 1-3,
tet		sedan vid behov	
Hela reserva- tet	Frihuggning av biologiskt särskilt värdefulla träd	Vid behov	2
1	Röjning och utglesning av träd	2010-2015 och sedan vid behov	1
1b	Luckhuggning (om området ska bli en gles tallskog)	Vid behov	2
1a	Utglesning av träd mot öppna myrmarker.	Senast 2015	2
1e & f	Röjning av igenväxningsvegetation på öppna mosseplan och kärrområden	Snarast och sedan vid behov	1
1g	Hävd genom bete och/eller slåtter	Start senast 2012	1
2 c och h	Luckhuggning och utglesning av träd för att skapa en ljus, olikåldrig och öppen skog.	2010-2015 och sedan vid behov	1
2f	Röjning av all ung gran	Snarast och sedan vid behov	1
2f	Utglesning av gran	Vid behov	1
2h	Luckhuggning för att skapa olikåldrighet	2010-2015 och sedan vid behov	1
2i	Röjning och utglesning av gran	Vid behov	2
3	Eventuell naturvårdsbränning alternativt röjning och gallring av gran	2010-2015 och sedan i intervall om 20-30 år alter. Senast 2010 och sedan vid behov	1
3	Öppningsåtgärder runt utvalda träd samt skapande av multnande ved	2010-2015 och sedan vid behov	2
3	Eventuellt insamlande och frösådd av asp	2010-2015	3
4	Röjning av ung gran och utglesning av äldre gran	Snarast och sedan vid behov	1
4	Plantering av blommande och bärande träd och buskar	Vid behov	3
5	Eventuell bränning	Regelbundet, ca vart 8:e år	2
5	Röjning av sly och eventuellt träd	Vid behov	2

Skötsel- område	Åtgärd	Tidpunkt	Prioritet 1-3,
6	Hävd genom bete	Årligen	1
6	Skapande av hålträd, högstubbar och mult- nande ved	Snarast och sedan vid behov	1
6	Friställning av biologiskt särskilt värdefulla träd	Vid behov	1
6	Avverkning av utvalda tallar	2010-2015	1
6	Plantering av blommande och bärande träd och buskar	Vid behov	2
6	Röjning av gran och igenväxningsvegetation	Vid behov	1
7	Iordningställande av parkeringsplats	2010-2012	1
7	Iordningställande av stigar	2010-2012	2
7	Iordningställande av rastplats och eventuellt grillplats	2010-2012	2
7	Underhåll av stigar, rastplats och parkering	Vid behov	1
7	Uppsättning av informationstavlor	2010	1

Prioritet: 1= Högst, 2= Hög, 3= Lägre

14 Ansvar för skötsel, dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder, bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Länsstyrelsen har det övergripande ansvaret för förvaltningen av naturreservat i länet. Länsstyrelsen har ansvar för att skötseln av reservatet följer fastställd skötselplan. Länsstyrelsen har även den operativa tillsynen i naturreservat enligt MB 26 kap. Det innebär att Länsstyrelsen ska övervaka att föreskrifter, dispenser och tillstånd följs.

I första hand ska fastighetsägaren erbjudas att utföra de skötselåtgärder som framgår av fastställd skötselplan under förutsättning att det sker i samråd med Länsstyrelsen. Om fastighetsägaren inte själv vill eller inte har möjlighet att utföra åtgärderna är det Länsstyrelsen som ansvarar för att skötselåtgärder enligt fastställd skötselplan utförs. Virke eller avverkningsrester som genereras av naturvårdande skötselåtgärder, och som inte av naturvårdsskäl bör lämnas på platsen, får tillvaratas av markägaren. Vad som gäller för respektive skötselområde anges i skötselplanen.

Länsstyrelsen ansvarar för dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder, samt har det övergripande ansvaret för uppföljning och utvärdering av syften, bevarandemål och gynnsam bevarandestatus.

Fastighetsägaren (eller den som fastighetsägaren utser) ansvarar för och bekostar skötseln av byggnader (med tillhörande utstakat närområde) inom reservatsområdet.

15 Revidering av skötselplan

En översyn av skötselplanen bör göras inom 15 år för att bedöma behovet av en revidering av planen. Revideringen berör i första hand riktlinjer och åtgärder.

BILAGOR

a. Skötselplanekarta